

2013 年度京都大学 11 月祭研究報告

「点字ブロック」

京都大学点訳サークル

大原 調 溝口 瑳紀 田口 麻人 中窪 悠登 橋本 雄馬
清水 大祐 潮 芽衣 近藤 香澄 小谷田 裕美子

まえがき

京都大学点訳サークルの基本的な活動は、点訳というボランティアを通して、視覚障害者の暮らしをサポートするということである。私たちの活動は、視覚障害者が暮らしやすい社会の実現するまで続けていくべきものであると考えられる。視覚障害者が暮らしやすい社会というのは、読みたい本が読める、行きたい場所に行ける、といったような基本的な権利が視覚障害者に対して十分に保障されている社会である。この考え方をすべての障害者に広げれば、それはまさに「バリアフリー」の概念そのものである。あらゆる人々にとってバリアフリーな社会は、私たちが目指すべき到達点である。そのような社会を実現させるには困難も多いが、今はそのような困難を乗り越える努力を積み重ねていくべき時である。

さて、今回の私たちの研究発表のテーマは「点字ブロック」である。点字ブロックは、視覚障害者の移動が円滑に行えるように整備されるものであって、バリアフリーの実現には欠かせないものとなっている。しかしながら、点字ブロックの上に自転車を駐輪するなどの身勝手な行為は、点字ブロックが広く認知されるようになった現代においても頻繁に見受けられる。点字ブロックの役割を理解していない人が世の中にはまだまだ多いと考えられる。それは、点字ブロックを設置する側の人についても同様である。点字ブロックの適切な敷き方を知らないために無駄な敷き方をしてしまったり、メンテナンスを怠ったりするケースは多い。私たちは、この研究発表を通して、多くの人に点字ブロックのことを知っていただきたいと考えている。そして、日ごろあまり点字ブロックに縁のなかった人もぜひこれを機に、身の回りの点字ブロックに注目してみてはいかがだろうか。

今回の研究調査に当たっては、京都大学学生総合支援センター障害学生支援ルームの村田淳さんに学内の点字ブロック整備について包み隠さずお話しいただいたことが、調査をまとめるうえで非常に参考になった。また、同支援ルームが作成してくださっている京都大学フリーアクセスマップを、この研究調査の中でも使用させていただいた。他にも印刷機の使用などあらゆる場面で、支援ルームの皆さんに多大なご協力をいただいたおかげで、この研究報告は実現している。支援ルームの皆様には心より感謝申し上げます。

京都大学点訳サークル
会長 大原 調

目次

点字ブロックについての概説	4
点字ブロックの適切な設置方法	9
京都大学構内における点字ブロック実地調査報告	11
付 録	22



点字ブロックについての概説

田口 麻人

1. 点字ブロックとは

視覚障害者誘導用ブロック(以下、『点字ブロック¹⁾』)は、国土交通省の省令²⁾では以下のように定義されている(下線筆者)。

- ・ 視覚障害者誘導用ブロック 線状ブロック及び点状ブロックを適切に組み合わせて床面に敷設したものをいう。
- ・ 線状ブロック 床面に敷設されるブロックであつて、線状の突起が設けられており、かつ、周囲の床面との色の明度、色相又は彩度の差が大きいことにより容易に識別できるものをいう。
- ・ 点状ブロック 床面に敷設されるブロックであつて、点状の突起が設けられており、かつ、周囲の床面との色の明度、色相又は彩度の差が大きいことにより容易に識別できるものをいう。

従ってこの定義によれば「点字ブロック」とは線状と点状の①組み合わせによる②突起のある③ブロックで、色彩等によって周囲と④容易に区別できるものを点字ブロックという。上記からも分かるとおり点字ブロックには線状のものと点状のものが存在し、現状の線状のもの(誘導ブロック)は4本の直線であり、点状のもの(警告ブロック)は5×5の25個の点である。

2. 点字ブロックは何故必要なのか？

1985年に建設省³⁾により発行された『視覚障害者誘導用ブロック設置指針』では、
『視覚障害者誘導用ブロックは、(中略)道路及び沿道に関してある程度の情報を持って道路を歩行中の視覚障がい者に、より正確な歩行位置と歩行方向を案内するための施設⁴⁾』

と述べており、基本的には視覚障害者が自己で歩行するのを援助するための設備と考えてよい。こうした設備が必要になる理由は安全性の向上などいくつかあるが、結局のところ視覚障害者が単独で安全に歩行できるような環境が実現すれば、生活上の行動の選択肢が増え、結果として晴眼者と同等の自由と自立が(移動に関して)実質的に保

¹⁾ 「点字ブロック」という名称のうち、財団法人安全交通試験研究センターによるものは商標第 4569872 号『財団法人安全交通試験(改行)研究センターの点字ブロック』として商標となっている。法令上は「視覚障害者誘導用ブロック」として統一されているが、ここでは同社以外によるブロックも含めて、人口に膾炙している呼称と思われる「点字ブロック」と呼ぶ。

²⁾ 移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備に関する基準を定める省令第一条第一号～第三号

³⁾ 当時、現国土交通省

⁴⁾ 『視覚障害者誘導用ブロック設置指針』1-3

証されるという点にあると考えられる。点字ブロックと同様に視覚障害者の単独歩行を助ける設備はこれまでも多く開発されているが、それらと比較して点字ブロックが普及している理由について、徳田らは①視覚障害者が通常使用している歩行手段を殆ど変更しなくても利用できる②設置費用が安いことを挙げている⁵。

3. 点字ブロックの歴史

点字ブロックは岡山市において発明家として活動していた三宅精一によって 1960 年代中頃に考案された。彼は岩橋英行(日本ライトハウス 2 代目理事)との出会いや、道路における危険な光景を目にして「盲人の安全歩行」の必要性を感じ、弟と共に「点字ブロック」の原型を考案した。彼は 1967 年 3 月に 230 枚を寄贈し、県立岡山盲学校の通学路に日本で初めて「点字ブロック」を敷設した。その後もいくつかの都市に点字ブロックを寄贈していたが、最初の数年間はなかなか普及しなかった。しかし 1970 年に東京都が公費で点字ブロックを敷設し、同年阪和線我孫子町駅に鉄道駅で初めて点字ブロックが敷設されて以来点字ブロックは急速に敷設が進み始めた。三宅が始めに制作した警告ブロックは 7×7 の 49 点であったが、その後各所で研究が行われ、70 年代後半から各種ガイドラインで統一が図られるようになった。標準化の動きは結局 2001 年の JIS 規格(日本工業規格)⁶の設定に結実し、現在の形が規格として定められた。また世界的にも点字ブロックが普及し、国ごとに様々なブロックが敷設されるようになったため国際的な調整の必要が生じ、2012 年には日本主導で ISO(国際標準化機構)規格⁷が整備された。また 2000 年には「交通バリアフリー法」が施行され、法的に障害者の移動のバリアフリーを実現することが政策目標とされるようになった。

4. 点字ブロックの基準

前述の通り、点字ブロック自体の形状等の基準としては 2001 年に成立した JIS 規格と、2012 年に成立した ISO 規格が存在している。ISO 規格は基本的には JIS 規格をベースにしているが国際的な環境の違い等を原因として規定に JIS 規格と ISO 規格では若干の違い(ISO では点状ブロックの千鳥配置⁸を認める等)があり、全体としては ISO 規格の方が規格としては緩いものとなっている。一方弱視者等の意見を踏まえて ISO 規格では、JIS 規格では取扱いのなかった輝度比に基づく色合いの許容範囲が規格化されている。ただし JIS 規格・ISO 規格とも規格に従う拘束力は発生しないこと、過去の基準で敷設されたブロックが更新されていないことから現状では両規格に従わないブロックも多く存在する。

⁵ 徳田・水野(2011)、8 ページ。

⁶ JIS T9251 『視覚障害者誘導用ブロック等の突起の形状・寸法及びその配列』

⁷ ISO 23599:“Assistive products for blind and vision-impaired persons -- Tactile walking surface indicators”

⁸ 日本におけるように基盤状に置くのではなく、点が列ごとに互い違いになるように置く方法。

敷設場所やひき方に関してはいわゆる「バリアフリー新法⁹」において、指定された「特別特定建築物(特別支援学校、病院、駅、図書館などのうち、用途部分 2000m²以上のもの)」を改築・新築する場合には「利用円滑化基準」に従って必ず設置しなければならないよう法律で規定されている。また学校や工場等の「特別建築物」においては設置の努力をするよう定められており、特に重点的¹⁰に整備した場合には優遇措置¹¹が得られる。

大学においてはバリアフリー新法の「特別建築物」に指定されており、点字ブロックを始めとした設備設置の努力義務を有する。文部科学省はこれに関して平成 16 年に「学校施設バリアフリー化推進指針」をまとめており、その中で『視覚障害者が敷地境界から受付やインターホン等の案内設備まで安全に到達できるように、音声・点字等による案内の設置又は視覚障害者誘導用ブロックの敷設等の配慮をすることが重要である¹²。』としている。

5. 点字ブロックの設置形態・費用

北海道ロードサービス社の解説によれば、点字ブロックの敷設方法には大別して「埋込式」「溶融式」「貼付式」の 3 種類が存在する。

- ① **埋込式** 初期からとられてきた施工方法で、その名の通り「ブロック」として地面に埋め込む方法である。埋込式の中でもいくつかの敷設方法があるが、そのいずれに対してもいえる利点としては一般的に他の施工法に比較すると頑丈で、壊れ辛い点があげられる。一方で舗装自体を削って埋めるため四季の温度差が激しい地域では舗装が変形したりすることがあり、また性質上マンホールなどの障害物がある場所には敷設しづらい等の欠点がある。
- ② **溶融式** 機械を用いて溶けた樹脂を道路の上に乗せ、規定の形に固めることで施工する。他の 2 工法と比較すると曲線を描きやすく、また工事時に通行禁止にする道路の面積を小さくできるという利点がある。一方で工事現場で整形するため突起部等を規格通りにすることが難しく、またメンテナンスが困難である(破損した場合周囲ごと引き直す必要が生じる)等の欠点がある。
- ③ **貼付式** 樹脂または金属製のシートを、接着剤を用いて道路の上に張り付けていく方法である。この工法は地面を掘り返す必要が少なく、マンホール等の障害物の上にも敷設可能なため線上ブロックの連続性が確保しやすく、また比較的メンテナンスを行いやすい。一方で耐久性が施工時の気象条件などに大きく左右されるために夏の暑い時期などには工事が実施不可能となり、また特に寒冷地では冬期に滑りやすくなって通行上危険な場合がある。

⁹ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律

¹⁰ 所轄の行政官庁に「利用円滑化誘導基準」に適合していると認められたとき

¹¹ 容積率の過小評価など

¹² 『学校施設バリアフリー化推進指針』第 2 章 2 節

このようにいずれの工法にも一長一短があり、状況や予算によって敷設方法が決まっていると考えられる。また工費に関しては一般的には埋込式が他の 2 方法に比べて高くなるようだが、周囲の環境によって掘る舗装の面積や敷設する前に地面を清掃する費用なども変わってくるために一概にいうことはできない。

6. 点字ブロックの敷設状況

点字ブロックの敷設状況をまとめたものとして、毎年国土交通省が発行している『公共交通移動等円滑化実績報告』における統計資料が存在する(下表)。

各年度における点字ブロックの敷設状況

	平成 24 年度(新基準)			平成 24 年度(旧基準)			平成 14 年度(旧基準)		
	対象数(駅)	設置数(駅)	割合(%)	対象数	設置数	割合	対象数	設置数	割合
鉄軌道駅	3457	3229	93.40	2823	2758	97.70	2739	1988	72.58
バスターミナル	52	44	84.62	36	33	91.67	45	26	57.78
旅客船ターミナル	16	9	56.25	7	4	57.14	9	4	44.44
航空旅客ターミナル	33	32	96.97	24	24	100.00	21	7	33.33

※各年度末における実績値

※「新基準」では 1 日あたりの平均利用者数が 3 千人以上の施設数を対象とする

※「旧基準」では 1 日あたりの平均利用者数が 5 千人以上の施設数を対象とする

※「設置数」とはバリアフリー法に基づく移動等円滑化基準第 9 条に適合しているブロックを設置している施設数を指す

この表を見ると、いずれの交通機関でもこの 10 年で点字ブロックの敷設が大きく進んでおり、特に鉄道駅や空港ではほぼ整備が完了していることがわかる。一方道路や施設に関しての情報は乏しく、どの程度の点字ブロックが敷設され、そのうちどの程度が有効なものなのかは明らかではない。

7. 点字ブロックの課題

今後の点字ブロックの課題としてはまず、不適切な敷設の多さが挙げられる。後の各稿では本学における設置状況について報告されているが、本学に限らず不適切な点字ブロックの設置例は枚挙に暇がない¹³。不適切な点字ブロックの設置(例えばスロープにおける誘導ブロックなど)は効果がないだけでなく、視覚障害者による誤認や車椅子やベビーカー等の通行の妨げとなり、移動に悪影響をおよぼす。即ち本来バリアフリーを達成するために計画された点字ブロックが、わざわざ「お金を払ってバリア

¹³ 具体例としては、徳田・水野(2011)60-114 ページなど。

を敷設する」状態になるのである。そして今後問題となってくると考えられるのは既に敷設されたブロックの保守・更新である。点字ブロックは通常の道路路面と同じように、機能を維持するためには定期的に点検され、損耗箇所は修繕されなければならない。しかし敷設された後には一切管理が行われていない場合も珍しくなく、本来は効果的な配置であっても著しくその効果を引き下げていることもある。特に今後は道路・福祉関係予算は財政状況により徐々に縮減されていくことが予想され、こうした維持管理費用をどう捻出するのかという点も問題になるとみられる。また 1990 年代までに敷設されたブロックは旧規格・独自規格である場合も多く¹⁴、こうしたブロックも可能な限り JIS 規格に準拠したブロックに交換されていくことが望まれる。

参考文献

安全交通試験センター「財団のあゆみ」、安全交通試験センターホームページ(URL:
<http://www.tsrc.or.jp/anzen/history/>、2013 年 11 月 15 日閲覧)

徳田・水野『点字ブロック』、福村出版、2011 年。

永野光彦「点字ブロックについて」、岡山盲学校ホームページ

(<http://www.okamo.okayama-c.ed.jp/siryou/block1.htm>、2013 年 11 月 15 日閲覧)

藤澤・末田「視覚障害者誘導用ブロックの国際規格 ISO23599 について」『福祉のまちづくり研究』、第 14 巻第 3 号、21-27 ページ、2012 年。

北海道ロードサービス「視覚障害者誘導用標示とは?」、北海道ロードサービスホームページ(URL:<http://www.h-road-s.co.jp/service/texturedpavingblock/index.html>、2013 年 11 月 15 日閲覧)

¹⁴ 顕著な例として、過去に独自規格で敷設していた神戸市等が挙げられる。

点字ブロックの適切な設置方法

清水大祐

1. 基礎知識

点字ブロックには、誘導ブロックと警告ブロックの 2 種類がある。線状の突起が平行に並ぶ誘導ブロックは進行方向を示し、点状の突起が格子状に並ぶ警告ブロックは歩行者に注意を促す。原則として、誘導ブロックは連続して、つまり中断がないように設置されなければならない。警告ブロックは危険箇所、横断歩道、階段、門やドア、案内板の前など一旦歩行を停止することが必要な場所に設置される。

2. 具体例

誘導ブロックと警告ブロックを混用しない

誘導ブロックを設置すべき場所に警告ブロックを設置してはならない。その逆もまた然りである。あまりにも基本的なことのようと思われるかもしれないが、非常に重要なことである。歩行者に危険箇所が正しく伝わらない可能性がある。

マンホール上にもブロックを設置する

前述の通り、誘導ブロックは連続して設置されなければならない。そうしなければ視覚障害者は杖を使って次のブロックを探さなければならなくなり、歩行の効率性が低下するからである。したがって、誘導ブロックがマンホールや排水溝などの上を通るとしても、そこで中断させてはならず、その上にも設置しなければならない。

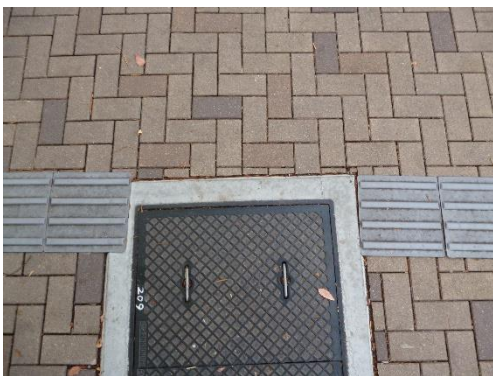


図 1 マンホールで分断された誘導ブロック

誘導ブロックの中断箇所には警告ブロックを設置する

点字ブロックの端が誘導ブロックのままになっていると、視覚障害者はその先にもブロックが続いていると考えて次のブロックを探すので無駄な時間がかかる。そのためブロックの端には終点を示すため警告ブロックを設置する必要がある。

誘導ブロックは不必要な屈曲を避け直線状に設置する

ブロックが不必要に屈曲していると、視覚障害者はその度に立ち止り次の進行方向を探さなければならないため、むやみに歩行に時間がかかってしまう。



図 2 不要な屈折

点字ブロックの上に物を置かない

点字ブロックの上に自転車や玄関用のマット等がある様子がしばしば見られるが、これは視覚障害者の歩行の妨げになり、また危険でもあるので避けるべきである。



図 3 ブロック上を占拠する自転車



図 4 ドアの前にマットが設置されている

参考文献

徳田克己・水野智美『点字ブロックー日本発 視覚障害者が世界を安全に歩くためにー』（福村出版）

京都大学構内における点字ブロックの実地調査報告

大原 調 溝口 瑳紀 清水 大祐 潮 芽衣
近藤 香澄 田口 麻人 中窪 悠登 小谷田 裕美子

1. テーマ

執筆 大原 調

「点字ブロック」は大学にも存在する。「なぜ大学に？」と思った方がおられるかもしれないが、点字ブロックを必要とする学生が在籍している場合は当然整備されるべきであるし、またそのような学生がいなくても、多くの学外者が来訪することを考えれば整備する必要性がお分かりいただけるだろう。大学の施設は公共性が高いので、あらゆる利用者にとってバリアフリーな施設でなくてはならない。現代の社会においてバリアフリーを実現するためにはさまざまな道具が必要であるが、点字ブロックはその1つである。

私たちは、京都大学の学内をまわって点字ブロックの敷設状況を調査した。この調査には、バリアフリー化の進捗状況を把握することによって、京都大学の完全バリアフリー化へ向けた取り組みを応援する意味がある。今回は調査範囲を学内に限定したが、学内だけでも改善すべき箇所は無数に発見された。そこで本稿では、学内の点字ブロックの敷設状況を報告すると同時に、そこから見えてくる問題点を説明する。

2. 対象と方法

執筆 大原 調

調査は京都大学のキャンパス敷地内で行った。また屋内については施錠されている場合もあるため基本的に省略した。ただし、入口付近に限って屋内を調査した建物もある。京都大学は大きく分けて3つのキャンパスからなるが、このうち宇治キャンパスについては未調査である。したがって今回の報告対象は、吉田キャンパスと桂キャンパスの2つである。また、吉田キャンパスはさらに細かく北部構内、本部構内、西部構内、吉田南構内、南部構内に分けて調査を行った。調査では、キャンパス内全域をくまなく歩いて、点字ブロックを探し、見つけたブロックの種類、場所、気づいたことを記録した。なお調査結果は2013年10月現在のものである。また、工事中の区域は必ずしも調査対象とはしていない。

3. キャンパスごとの結果と考察

—北部構内—

調査・執筆 清水 大祐

○北部構内について

使用学部：農学部、理学部

附属施設：生協施設、農学部グラウンド等

位置：今出川通りより北にある。

○考察

ブロックの管理状態は良く、はがれたり突起が取れたりしているブロックは見受けられなかったが、問題点もいくつかあった。

構内全体のブロックの数は他の区域に比べて少なく、建物の入り口付近に設置されている程度で、建物と建物の間を案内するようなブロックはなかった。したがって、視覚障害者が一人きりで歩く場合、建物間の移動はたいへん困難である。

使用されているブロックの種類は多く、特に理学研究科 6 号館の入り口付近には 4 種類の異なる点字ブロックが連続して設置されていた。各建物や道路ごとに設置を担当した部局による違いが如実に表れている。また、視覚障害者の中には弱視と言って視覚に障害を持つものの、全く見えないわけではない人々もいる。そのような人々にとっては点字ブロックの種類の多さが混乱を招く恐れがある。

建物別に言うと、理学研究科 2 号館は北部構内の入り口付近にあるにもかかわらず、点字ブロックが全く設置されていなかった。

また、理学研究科 5 号館の入口の階段に設置された警告ブロックは階段の端にブロック二つ分しか設置されていないため、視覚障害者が階段の中央を通る場合は警告ブロックに全く気付かない可能性がある。

—本部構内—

調査 大原 調
潮 芽衣

執筆 潮 芽衣

○本部構内について

使用学部：法学部、経済学部、文学部、教育学部、工学部

附属施設：本部棟、百周年時計台記念館、総合博物館、附属図書館、生協施設等

位置：百万遍交差点の南東の区画。正門は東一条通りに面する。

○考察

本部構内では、長い誘導ブロックを含めた点字ブロックの敷設が一番進んでいるといえる。京都大学のメインキャンパスであり、それだけ来訪者の数も多いであろうことが理由と思われる。特に構内の西寄りで多くの点字ブロックが見受けられた。この理由として、西側には正門から百万遍交差点へと続く一直線の道や、東大路通りに面した出入口複数、大きな図書館（附属図書館）、障害学生支援ルームがあることなどが思いつく。細かいが、外来者も多いはずである時計台の周辺よりも、法経館・文学・文系学部校舎の周辺により多くの誘導ブロックが見られたことが意外な点であった。一方、建設物のほとんどが工学部に属する本部構内の東半分においては、ブロックは建物の出入口にある程度見られるという具合の普及状況であった。

点字ブロックの「美しさ」においても本部構内の東西で少し違って思える。特に正門の周辺などは、百万遍に面した入口と比べるとその差が歴然なほど「綺麗な」点字ブロックが整備されている。

しかし、この正門から学内へ左にカーブしつつ誘導するブロックは、案内所を過ぎたあたりで溝を境に種類が変えられる。そしてその誘導は旧石油化学教室本館の北東端近くの本物の木の植え込みの直前で終わっている。悪く言えば見かけ倒しの点字ブロックである。このように、点字ブロックの普及率が高いといえる本部構内においても、その敷き方・扱い方にまだまだ多くの問題点を抱えているといえる。そのうちいくつか重要と思われるものをポイントごとに列挙する。

➤ 各建造物の管轄の関係を主な理由とする点字ブロックの誘導の途切れ・断絶

例えば、法経済学部北館の南西端から法経済学部東館の南東端までの東西方向への一続きの誘導は、その両端で南北方向に延びる比較的大きな道と交差しているにもかかわらず、そこに敷かれる点字ブロックとは連動しない。特に教育学部棟前を南北に通る誘導ブロックは道の西寄りに設置されているため、法経済学部北館の南西端から杖で探しても到底届くはずのない距離の断絶がある。点字ブロックの有用性をより引き出すためには、管轄にこだわらず、ブロックの流れを包括的に意識することが大切となってくるだろう。

➤ 障害物を主な理由とする誘導の途切れ・屈折・切り取りなど

先述のように、正門から構内へ続く誘導ブロックは附属図書館よりかなり手前の木の前で終わっており、また附属図書館前は自転車置き場があるためか一本西側の歩行者用通路にしかブロックが敷かれていない。このため、実際には正門から本部構内最北西にある百万遍の出入口まで一本の大通りがあるにもかかわらず、旧石油化学教室本館北東端の木から教育学部棟までには実質上誘導の途切れがある。

文学部東館や法経済学部館の周辺で、誘導ブロックの必要以上の屈折が見つかった。溝やマンホールがある場合、本来であればブロックがその上を途切れることがないように敷設されることが望ましい。しかし実際においてそのような例はほとんどなく、溝・マンホール部分のみブロックが切り取られるか、それを避けるように進路変更されているのみである。

➤ 点字ブロック上および付近の障害物

附属図書館の自動ドア入口前には縦 1.5m 程の大きなマットが敷かれており、点字ブロックの機能を妨げている。同じような例は工学部物理系校舎内のドア前でも見られた。本来はブロック上とその両側 30cm 以内には障害物を置いてはいけない¹⁵はずが、自転車置き場とされている区画と点字ブロック敷設地点が近い場所では、置き場からはみ出した自転車が点字ブロックに近かったり、上に乗っていたりするケースが数多く見られる（文学部棟あたり）。ブロック上に重なっている障害物が荷物台付オートバイであることもあった。

また、自転車駐車禁止の標識があるにもかかわらず混雑時に自転車が駐輪されるのが常である附属図書館前階段下付近では、しばしば点字ブロック上での駐輪が目撃された。百万遍に面した出入口においては歩行者専用マークを示す縦 60cm 程のポール数本が点字ブロックの隣 30cm 以内の範囲に入っており、誘導に沿って歩く上で邪魔になる危険性がある。

エレベーターの前は、車いすなどの出入りの利便などを考慮し出入り口前ではなく押しボタンの前に設置するのが原則であるが、それが守られていない場所が見られた。（人文科研究所等）

➤ 耐久性の低い点字ブロック

あらゆる場所で見られた貼付式の点字ブロックは、人通りの多いであろう百万遍に面する出入口付近にも多用されている。何枚も剥がれてなくなっていたり、ずれてしまったりしていたため、誘導する機能が十分に果たされていない危険性がある上、出入口の景観を損ねている。

¹⁵ 徳田克己・水野智美（2011）『点字ブロックー日本発 視覚障害者が世界を安全に歩くためにー』福村出版 p.104

➤ 点字ブロックの色の問題

綺麗に埋め込まれている点字ブロックには、その地面の色に馴染むなどの理由から独自の配色を施したもの（カモフラージュ）が多かった。こういった点字ブロックは景観になじむため一見スマートかもしれないが、地面の上で目立つ黄色い点字ブロックは弱視の方々にとっては誘導だけでなく道を覚える目印の役目も果たしている。点字ブロックが視界に入らないということは、ブロックが役目を最大限に果たせていないことを意味しているのだ。

本部構内は比較的長い誘導点字ブロックがいくつか見られ、点字ブロックの普及率の点においてはある程度評価できるものの、その普及は偏在的とも受け止められる。また、点字ブロックの設置が多いから優れているというわけでは決してなく、改善策が必要とされる点も多数存在している。

—西部構内—

調査・執筆 小谷田 裕美子

○西部構内について

使用学部：なし

使用研究科：なし

付属施設：総合体育館、西部講堂、サークル棟、生協施設（ルネ）など

位置：東大路通りを挟んで本部構内の西向かいにある。

補足情報：専ら学生の課外活動の拠点として使われる。

○考察

西部構内では、体育館／ルネ／サークル BOX 棟／人文科学研究所図書館において点字ブロックの存在が確認できた。西部講堂、またその隣にあるプレハブ棟（2013 年に建設された）には点字ブロックは一切敷かれていなかった。

点字ブロックの種類は、黄色小丸 5×5（4）のタイプと、ステンレス小丸 5×5（4）（滑り止め付）のタイプの 2 種類のみであった。

西部構内の点字ブロックに関する問題点は「自転車・モノ」である。サークル棟や食堂、書籍部があるために、西部構内は 1 日を通して人の出入りが激しい。それゆえに学生の自転車が散乱しているのがよく見受けられる。総合体育館とルネの間にある細い通り道には、体育会の事務室に向かって道の中央にブロックが敷かれているが、そこではブロック上に自転車が放置されていた。そもそも、駐輪区域として指定されているスペースぎりぎりに点字ブロックが設置されていること（点字ブロック設置場所ぎりぎりに駐輪区域があること）自体がまず危険だと感じた。また、サークル BOX 棟にはエレベーターがついているが、EV ボタンの前に敷かれている警告ブロック上にどこかのサークルの備品が置いてある状態や、EV の前の空間に大きな看板が放置されているケースも見受けられた。点字ブロックが設置されている場所以外の廊下などにもゴミや備品がひどく散らばっていたので、棟の使用者に「歩道」をきちんと確保するという意識があまりないのではないかと考えられる。

—吉田南構内—

調査 小谷田 裕美子
近藤 香澄

執筆 小谷田 裕美子

○吉田南構内について

使用学部：総合人間学部

使用研究科：人間・環境学研究科

付属施設：人間・環境学研究科総合人間学部図書館、学術情報メディアセンター（南館）、
高等教育研究開発推進センター、吉田寮など

位置：東大路通りの東側で、東一条通りより南の部分。旧制第三高等学校の場所。

補足情報：全学共通科目の大部分はここで行われるため、1 回生の利用がとても多い。また、
グラウンドやテニスコートがあり、体育会系サークルが活動拠点としている。

○考察

吉田南構内の点字ブロック調査において取り上げる問題点は大きく「マット」「ブロックの破損」「誘導ミス」の 3 点に分けられる。一つ目の「マット」は、総合人間学部棟／吉田南総合館（北棟）／楽友会館、各建物の玄関付近で確認された。泥落とし用の業務用マットが、点字ブロックの上に覆い被さっている状態である。これでは点字ブロック利用者がブロックの突起を把握しづらくなる。「ブロックの破損」は、人間・環境学研究科棟入り口近くの歩道と、人間・環境学研究科総合人間学部図書館の玄関付近で確認された。警告ブロックが半円状にえぐれていたり、剥がれかけたりしていた。また、いくつかの建物内の警告ブロックの数点（粒）が取れており、メンテナンスの必要性を感じた。「誘導ミス」は、本部構内から東一条通りを渡ったところの吉田南構内正門¹⁶／学術情報メディアセンターで確認された。構内正門には、東一条通りから点字ブロックが設置されているが、その誘導は通常人が出入りするメインの歩道ではなく、門の脇にある別の扉のほうへと伸びている。重要なのは、その扉が現在学生の通り道としては使用されていない、いわゆる「開かずの扉」であることだ。さらに、誘導点字ブロックはその扉の先に続いていて、同じく現在は使われていない門衛所の前で止まっている。この状態では、ブロックがまったく意味をなしていないといえる。さらに、メディアセンター1 階では、玄関からのびる点字ブロックが、現在使用されていない事務室のほうへと誘導しているのが発見された。

今回の調査では、吉田南構内は各建物の玄関付近においては、おおかた点字ブロックが設置されていることが分かった。しかし、点字ブロックの種類が統一されていないこと、マット／破損／誘導ミスによって「あってないようなもの」なブロックが多数存在していることが問題点として確認できた。

¹⁶ 総合人間学部正門…明治 30 年（1897 年）竣工、旧第三高等中学校の正門。門柱の根本部分が石造りで、門衛所は八角屋根を持つ木造平屋建てである。国の登録有形文化財。

—南部構内—

調査 中窪 悠登
溝口 瑛紀

執筆 溝口 瑛紀

○南部構内について

使用学部：医学部、薬学部

附属施設：附属病院、芝蘭会館等

位置：東大路通りの西側で、東一条通りより南の部分。

○考察

南部構内において、問題点は以下の三点であった。

はじめに、点字ブロックの劣化である。点字ブロックが壊れているところは、地盤から整っていなかった。少なくとも一年以上、壊れたまま放置されている。もともとは目的地に誘導するために敷設されたはずだが、実際は晴眼者にとっても視覚障害者にとっても歩く際に障害となっている。

次に、点字ブロックの上に物が置かれていることである。置かれていた具体物としては、マット、自転車が挙げられる。点字ブロックの上に置かれているもの以外にも、点字ブロック使用時に妨げとなると考えられるものとして、植木の枝があった。これらは、点字ブロック利用者の存在が人々の意識にないために引き起こされた問題であると考えられる。

最後に、点字ブロックの無意味な誘導だ。かつてインターホンがあった場所や移動前の事務室に誘導している例が挙げられる。定期的に管理がなされていけば起こらない問題であり、インターホンの取り外しや事務室の移動にあたって、点字ブロック・視覚障害者への配慮が欠けていると考えられる。

一方、南部構内では、比較的点字ブロックの敷設数が多く、その点に関しては視覚障害者への配慮がなされていると思われる。また、工事によってやむなく点字ブロックの上にマットを敷く場合、マットに仮（？）の点字ブロックがついているものが使われていた。点字ブロックの必要性を感じている人が増えつつあるのだろうかと思われた。

—桂構内—

調査・執筆 田口 麻人

○桂構内について

使用学部：なし

使用研究科：工学研究科

付属施設：国際融合創造センター、船井交流センター、ローム記念館、生協施設等

補足情報：概ね専攻ごとに3つ(A,B,C)のクラスターに分かれている。この他当初は情報学研究科がDクラスターとして設置される予定であったが、現在は凍結されている。

○考察

桂構内はA～Cの3つのクラスターに分かれており、主な入口は2つあるが、AクラスターとCクラスターに関しては入口から教務係にかけての移動が出来るように設置されている。また各クラスター内の主要な階段、内部のトイレやエレベーターの多くには警告ブロックが設置されている。これは桂構内の多くの建物が1994年施行の「ハートビル法¹⁷⁾」成立後に建設されたことによるとみられる。

クラスターごとに見ると、まずAクラスターは教務課までの道路及び主要な出入口には設置されているが、規格が統一されておらず、またバス停までの道(京都市の管轄)にブロックが設置されていないため出口で途切れる形となっている。次にBクラスターはまず前面道路から構内特に教務課方面へのブロックが整備されていないため、入構が難しくなっていると考えられる。また中央の通路や事務管理棟へ向かう通路から、教務や各施設へ向かうブロックは一定程度整備されているが、主要通路にブロックが設置されていないため設置効果には疑問を呈さざるを得ない。最後にCクラスターは前述の通り入り口から教務課までの通路にはブロックが整備されている。一方他のブロックはその殆どが主要な入り口前にある警告ブロックであり、従って介助者の存在が前提になっていると考えられる。

現在存在する3つのクラスターの設置状況を見ると、桂構内内のブロックは「主要通路から各管理施設への案内」と「各施設の入り口や内部での警告」の2つに概ね設置意図が分けられ、意図不明の設置箇所は吉田ほど多くは無くこの点は評価出来る。しかしここではこれまでの観察から主に3つの課題が指摘できる。

1. 量的な不足。これは所管部局に対して面積が非常に大きい¹⁸⁾ことにも由来しているとは考えられるが、主要通路、特に各クラスター間の連絡通路に対して設置されていない。
2. 前面道路との連絡。前述の通りAクラスターとCクラスターは入り口までにはブロックが敷設されているものの、そこからバス停あるいは駐車場までのブロックがない。なおこの部分は京都市の所有であり、設置には京都市との連携が求められる。
3. デザインの不一致。新しい地区であるため殆どのブロックの形状はJIS規格には適合しているとみられるが、依然細かい形状や色などで差異がみられる。

¹⁷⁾ 高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律

¹⁸⁾ 約38ヘクタール・本部構内と北部構内の合計とほぼ同じ

4. まとめ

執筆 大原 調

ここまで、京都大学の点字ブロックの敷設状況をキャンパスごとに見てきた。お分かりのように整備の状況はキャンパスによって大きく異なるが、以下では大学全体に見られた傾向について述べる。

（１）管轄の違い

京都大学の点字ブロックは誰が整備するのか。これについては「場所によりけり」である。学内の障害学生支援の拠点である「障害学生支援ルーム」も、学生のニーズに合わせて積極的に点字ブロックの整備を行っているが、例えば時計台前の点字ブロックは大学本部がお金を出して作ったものであるし、学部の建物については各学部が個別に担っている場合もある。このように様々な部局がバラバラに整備を行っているのは、まさに総合大学ならではの言いよう。しかしこの場合の問題点は、どこかの部局が新しい点字ブロックを整備したとしても、その情報が他部局に伝わりにくいということである。整備に積極的な障害学生支援ルームですら、学内の点字ブロックがいつどこに設置されるかは把握できていないそうである。そうすると、たとえある部局が不適切な敷き方で点字ブロックを設置したとしても、そのことに誰も気づかないまま、点字ブロックが放置される可能性が高くなってしまう。このことは、点字ブロック全体の統一性が失われたり、無駄な整備が増えてしまったりする原因にもなっている。

（２）統一性の無さ

京都大学の点字ブロックは非常にバラエティに富んでおり、その種類は少なく見積もっても 29 種類に上ることがわかった。（詳しくは巻末の付録を参照。）点字ブロックがたくさんあるのは良いことだが、種類が多いのはあまり良いことではない。踏んだときの感触が種類によって異なれば、「止まれ」なのか「進め」なのか分かりにくくなってしまいうからである。したがって、点字ブロックの種類はできるだけ少なくするべきである。ただそう言うものの、京都大学の場合は標準規格に近いものがほとんどなので、種類（色・材質など）が多いことが実用上問題になることは少ないと思われる。

（３）点字ブロックの点在

学内の点字ブロックは、その大半が段差の直前に設置される「警告ブロック」であって、「誘導ブロック」はあまり多くはない。誘導なしに警告だけ行うというのは、まさにバリアフリー新法等の基準に則って「必要最小限」の整備を行った格好である。誘導ブロックが少ないので、京都大学の点字ブロックの多くは建物の前にポツポツと点在することとなる。

確かに、建物内の廊下などは誘導ブロックが無くても、壁伝いに歩けば済むことが多い。しかし、屋外の道には基本的に壁はないのだから、多くの場合視覚障害者単独での移動が

困難であると考えられ、屋外の誘導ブロックの設置は重要な課題であると言える。

学内に誘導ブロックがあまり整備されない理由は、資金面の問題だけではない。「敷ける場所がない」というのも非常に大きな問題である。特に吉田キャンパスは自転車などの往来が大変激しいため、誘導ブロックを敷いたとしても、ブロック利用者の安全な歩行が保証できない箇所が多いと考えられる。これは、キャンパスの建設時にバリアフリーの概念が十分に取り入れられなかったことにそもそもの原因があるのだが、視覚障害者を含め誰もがキャンパス内を安全に歩行できるような取り組みを全学的に行っていく必要がある。もちろん、誘導ブロック以前に警告ブロックすら設置されていない建物も多い。そういった建物については、ニーズの高いものから順に、早急に整備していくことが求められる。

今回の研究調査は、京都大学の構内（しかも屋内を除く）という極めて限定された範囲で実施したものであり、これがほかの大学に比べて進んでいるかどうかについて、今の段階で結論づけることはできない。また、点字ブロックの整備方法は利用者個人のニーズに合わせるべきものであって、必ずしも絶対的な整備方法があるわけではない。しかしながら、点字ブロックを頼りにして京都大学の構内を安全に歩行することが極めて難しいこと、点字ブロックの統一性がなく、無駄な整備が多数行われていることなどは、明らかに問題であると考えられる。そして、今のように各管轄部局が自らの基準で整備を行っている状態では、こうした問題はうまく解決されない可能性が高い。点字ブロックの整備が十分でない今の段階では、点字ブロックの整備を全学が一体となって進めていく方がよく、そのような話し合いの場を作り上げることがまず必要なことであると考えられる。

付 録

点字ブロック分布図

点字ブロック図鑑

問題児な点字ブロックたち

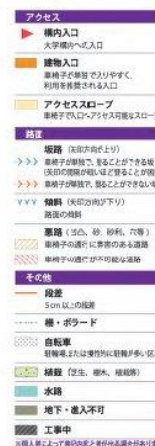
点字ブロック分布図

地図上の黄色の点がブロックの設置箇所を表す。

(1) 吉田キャンパス



- ※番号やマークの色がブルーの施設・設備を車椅子で利用するには介助が必要です。
(13年3月現在)



Main Campus | 本部構内

大学施設情報

- [illegible]

障害学生支援室
Support Office for Disability Students

も授業では、履修があるなどの理由により、修学上様々な悩みや相談ごとをかかえる学生の相談に応じます。

P 身体障害者専用駐車スペースの活用は

Faculty of Medicine Campus | 医学部構内

① 三门 ② 三门 ③ 三门 ④ 三门 ⑤ 三门 ⑥ 三门 ⑦ 三门 ⑧ 三门 ⑨ 三门 ⑩ 三门 ⑪ 三门 ⑫ 三门 ⑬ 三门 ⑭ 三门 ⑮ 三门 ⑯ 三门 ⑰ 三门 ⑱ 三门 ⑲ 三门 ⑳ 三门 ㉑ 三门 ㉒ 三门 ㉓ 三门 ㉔ 三门 ㉕ 三门 ㉖ 三门 ㉗ 三门 ㉘ 三门 ㉙ 三门 ㉚ 三门 ㉛ 三门 ㉜ 三门 ㉝ 三门 ㉞ 三门 ㉟ 三门 ㊱ 三门 ㊲ 三门 ㊳ 三门 ㊴ 三门 ㊵ 三门 ㊶ 三门 ㊷ 三门 ㊸ 三门 ㊹ 三门 ㊺ 三门 ㊻ 三门 ㊼ 三门 ㊽ 三门 ㊾ 三门 ㊿ 三门

-



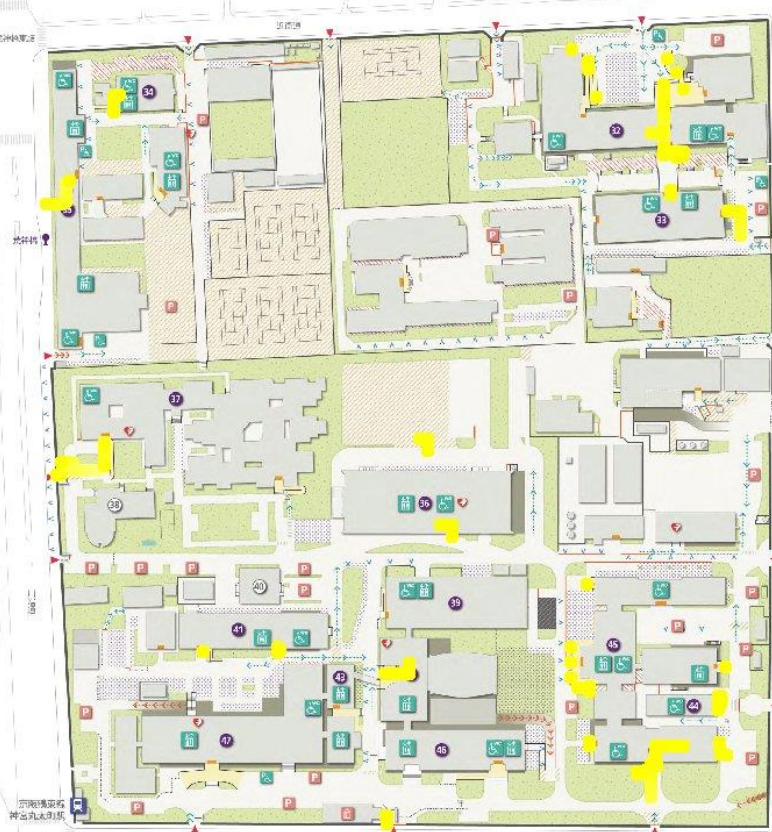
Faculty of Pharmaceutical Sciences Campus | 薬学部構内

● 数学能力

-
- Springer

- お重やマアツの顔がうれ
しげなるといふ感じがする

- 6 16 26 36



大學

- 又曰：三才之道，

(2) 桂キャンパス

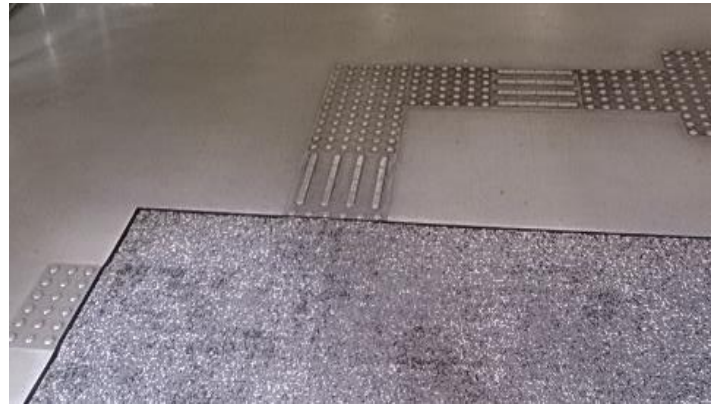
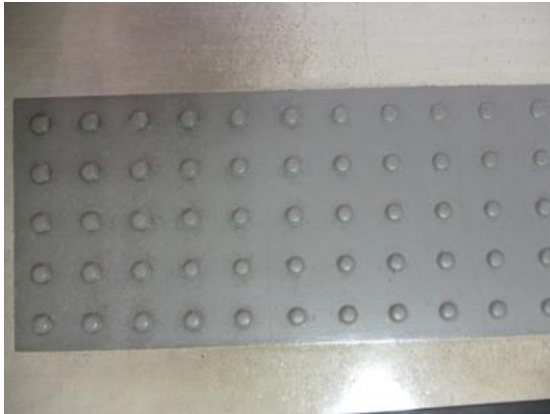


点字ブロック図鑑

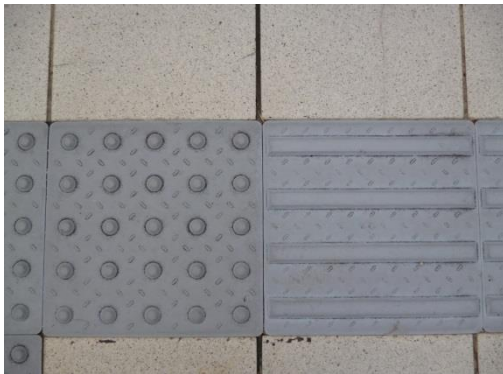
学内の点字ブロックを色別に整理しました。

A. 灰色

屋内用の灰色点字ブロックはこの2種類



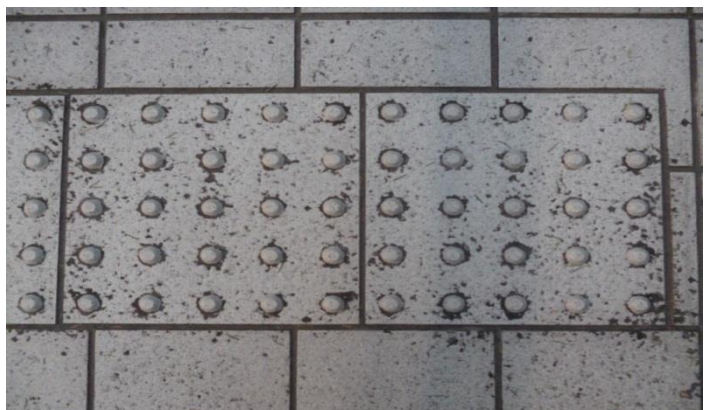
↑よく見ると点の数が異なる（右は5×5、左は6×6）。



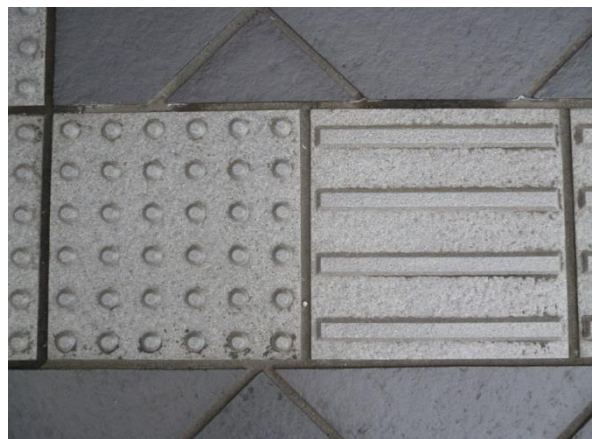
←屋外で特に多いのが貼付式のもの



埋込式は場所によって色が微妙に異なる



点の形もさまざま

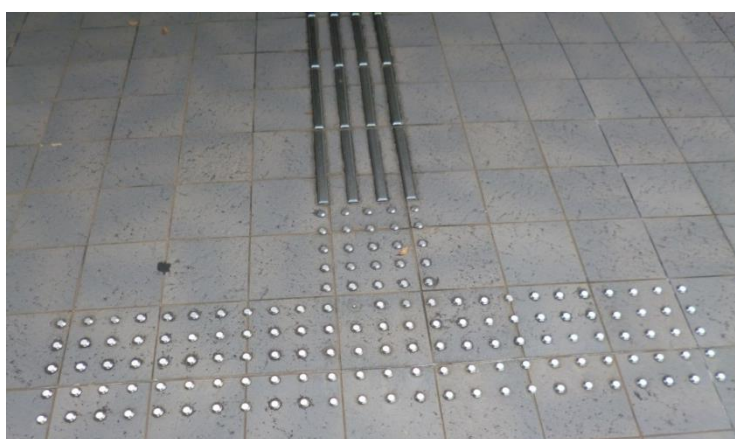


こんなものもありました!



B. ステンレス（銀色）

高級感あふれる
ステンレス製ブロック。

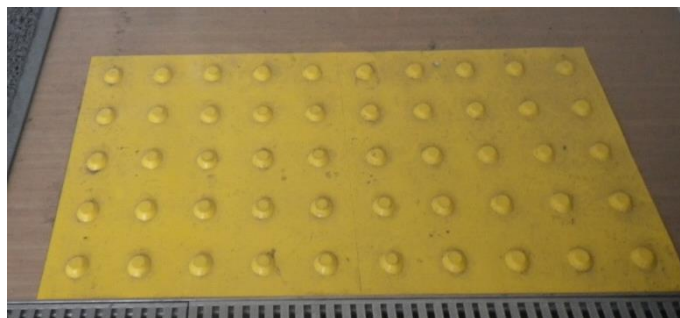


線が2段になっているものや、点に細かい溝が彫ってあるものもあります。（下写真）

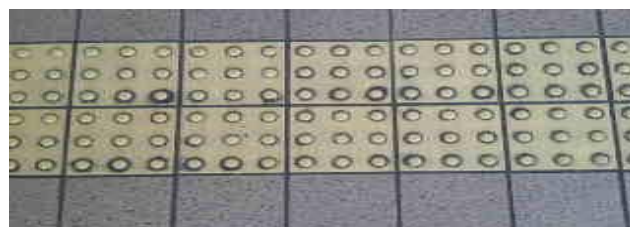
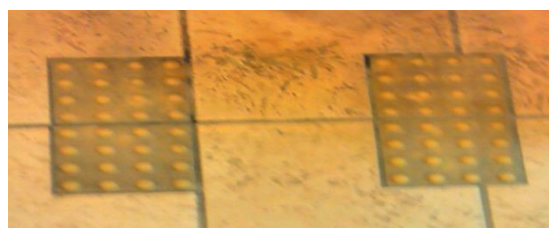
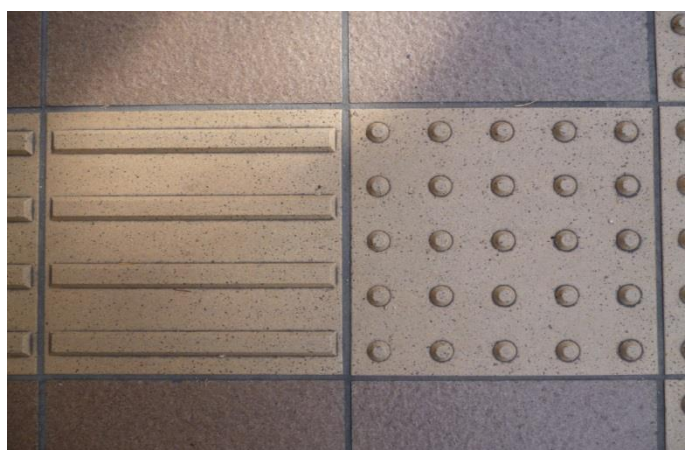


C. 黄色

オーソドックス(?)な黄色いブロック。



これも結構いろいろあります。



形にとらわれない独創的なブロックもあります。

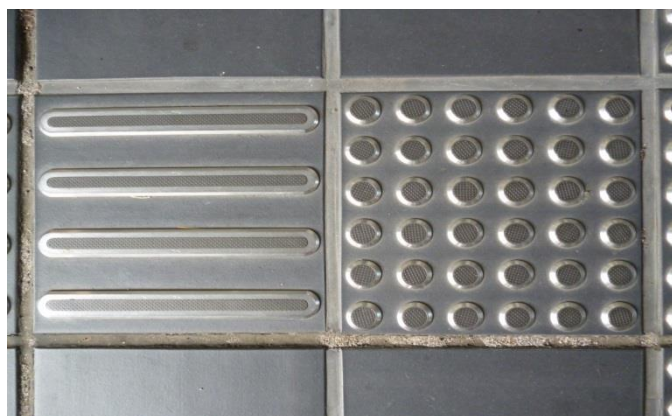


まるでレゴブロック。

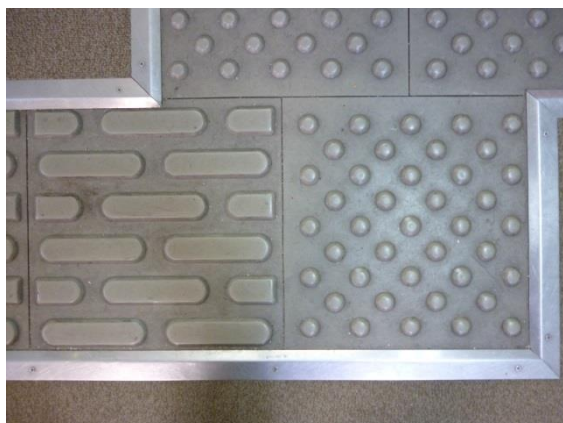


四角くない。

D. 灰色＋ステンレス

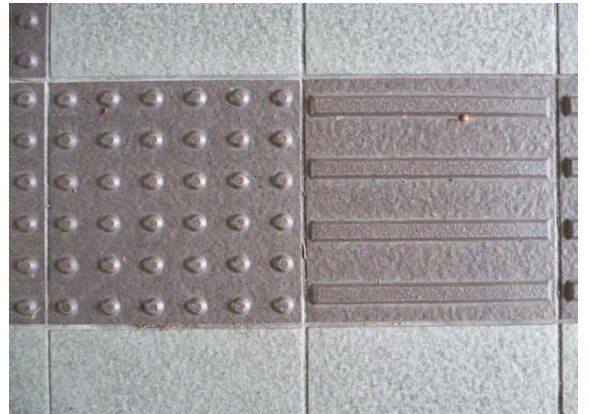


滑り止め付き。



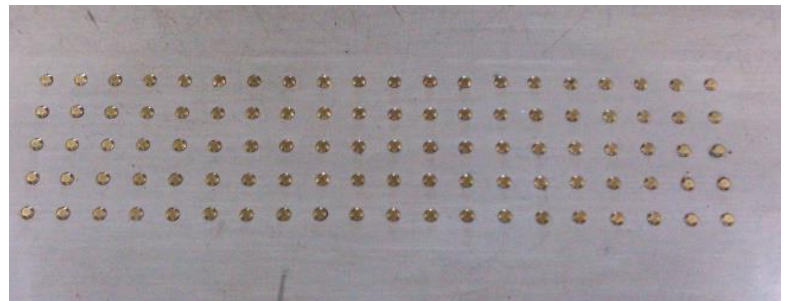
こちらはかなり特殊な形状です。

E. 赤っぽい色



F. その他の色

金色



白色



赤と黒



「レンガ色」 (!?)

問題児な点字ブロックたち

全て京都大学構内で
撮影しました。



ここはどこ？



たどり着いたら.....木



なぞの迂回



なぞの空白



ボタンの前に設置しないと、車輪が引っ掛かるため車いすの邪魔になる



ブロックの傷み&溝による中断



呼鈴を発見したと思ったら・・・



・・・なかった・・・。



点字ブロックの傍に傘立て



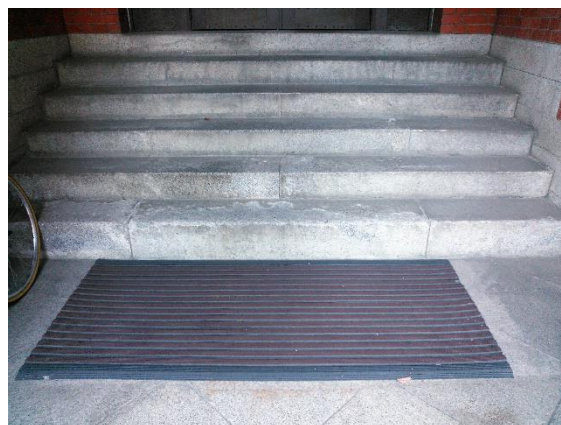
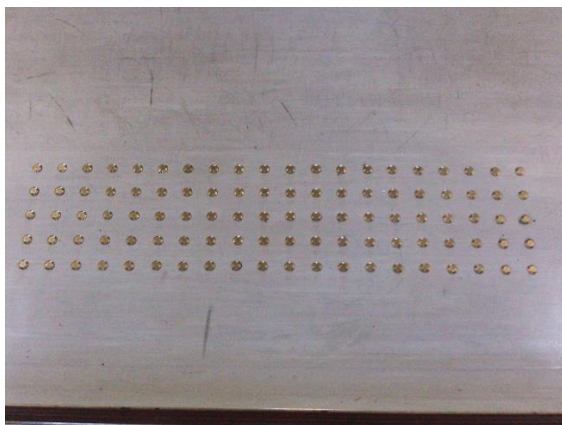
点字ブロックの上にマット



点字ブロックの上に自転車



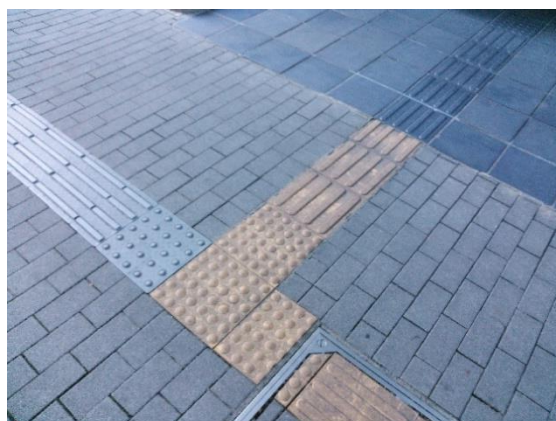
点字ブロックの上に植木



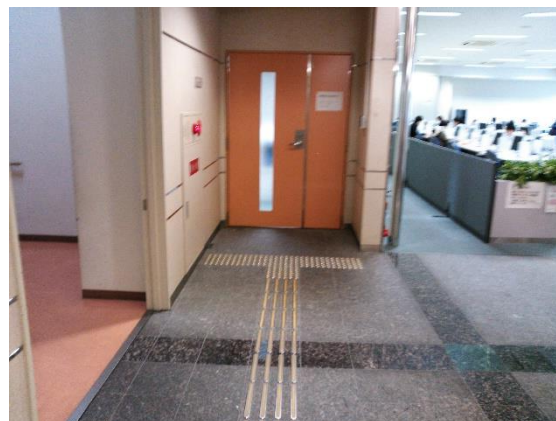
金色の点字ブロックを設置するくらいなら、建物の入り口に警告ブロックを設置してよ...



とぎれとぎれ



よりどりみどり



たどり着いたら.....えっ!?